

特許協力条約



PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 A31322M	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。				
国際出願番号 PCT/JP03/07119	国際出願日 (日.月.年) 05.06.03 優先日 (日.月.年) 10.06.02				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	31/18, 31/275, 31/381, 31/40, 31/404, 31/4164, 31/421, 31/422, 31/426, 31/433, 31/437, 3 31/505, 31/5375, 31/5377, A61P29/00, 29/00 101, 37/06, 43/00, 43/00 111, A61K31/222				
出願人(氏名又は名称) 株	大式会社医薬分子設計研究所				
	国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。 ほを含めて全部で6 ページからなる。				
□ この国際予備審査報告には、附 査機関に対してした訂正を含む (PCT規則70.16及びPCT釘 この附属書類は、全部で	対展書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審 p明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 実施細則第607号参照) ページである。				
3. この国際予備審査報告は、次の内容	····································				
I X 国際予備審査報告の基礎	•				
II 優先権					
II X 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成					
IV					
V X PCT35条(2)に規定す の文献及び説明 VI X ある種の引用文献	の文献及び説明				
VII 国際出願の不備					
WI 国際出願に対する意見					
国際予備審査の請求書を受理した日 05.06.03	国際予備審査報告を作成した日 06.11.03				
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3	特許庁審査官 (権限のある職員) 4 P 3 2 3 0 安藤 倫世 電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 4 5 1				

•	国際予備審查報告

I.		国際予備審査幸	最告の基礎				
1.	J.		こ提出された差し			れた。(法第6条(PC′ おいて「出願時」とし、>	T 1 4 条)の規定に基づく命令に 本報告書には添付しない。
	$\overline{\mathbf{x}}$	出願時の国際	於出願書類				
		明細書 明細書 明細書	第 第 第		ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書。	
		請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲	第 第 第 第 第		項、 項、 項、 項、 項、	出願時に提出されたもの PCT19条の規定に 国際予備審査の請求書。	基づき補正されたもの
		図面 図面 図面	第 第 第		_ページ/図、 _ページ/図、 _ページ/図、		
		明細書の配列	表の部分 第 表の部分 第 表の部分 第		ページ、 ページ、 -ページ、 -	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書る	-
2.		-記の書類は、 国際調査で PCT規則	下記の言語であ のために提出さ 則48.3(b)にいう	っる れたPCT規則 国際公開の言詞	語であ 23.1(b)にい	- •	
3.		この国際は この国際は 出願後に、 出願後に、 出願の提出が	出願に含まれる。 出願と共に提出。 この国際予備。 この国際予備。 是出した書面に。	書面による配列 された磁気ディ 音査 (または調 音査 (または調 よる配列表が出	表 スクによる配 査)機関に提 査)機関に提 顔時における	列表 出された書面による配列: 出された磁気ディスクに 国際出願の開示の範囲をi	
4. 		明細書 請求の範囲 図面 この国際予備: れるので、そ	の補正がされな	充欄に示したよ かったものとし	て作成した。	・一 『出願時における開示の範 (PCT規則70.2(c) こ	囲を越えてされたものと認めら の補正を含む差し替え用紙は上
		記 1 . にお け	る判断の際に考	感しなければな	さらず、本報告	Fに添付する。)	

Ⅲ. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成	
1. 次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由に 審査しない。	より
国際出願全体	
X	
理由:	
この国際出願又は請求の範囲 は、国際予備審査をすることを要しな 次の事項を内容としている(具体的に記載すること)。	さしい
図 明細書、請求の範囲者しくは図面(次に示す部分)又は請求の範囲 1-14 記載が、不明確であるため、見解を示すことができない(具体的に記載すること)。	
X 全部の請求の範囲又は請求の範囲	}な
X 請求の範囲	
2. ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が実施細則の附属書C(塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のため ガイドライン)に定める基準を満たしていないので、有効な国際予備審査をすることができない。	,o
■ 書面による配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。	
□ 磁気ディスクによる配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。	

V.	新規性、進歩性又は産業上の利用可能 文献及び説明	B性についての法第12条 	(РСТЗ5条(2))	に定める見解、 	それを裏付ける
1.	見解				
	新規性(N)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1-14		有 無
	進歩性 (IS)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1-14		有 無
-	産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1-14		有 無

文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1)WO 01/12588 A1(メルシャン株式会社) 2001. 02. 22.

文献2)JP 4-217916 A(日本たばこ産業株式会社)1992.08.07

文献3)WO 02/28819 A1 (THE RESEARCH FOUNDATION OF STATE UNIVERSITY OF NEW Y ORK) 2002, 04, 11

文献 4) Yakugaku Zasshi , Vol. 96, No. 2, (1976) p165-169 文献 5) Yakugaku Zasshi Vol. 95, No. 12, (1975), p1477-1482

文献 6) WO 01/10865 A1 (武田薬品工業株式会社) 2001.02.15

文献7) JP 2001-522834 A (アムシェン・インコーホ レーテット) 2001.11.20)

文献8)Pharmaceutical Sciences,Vol.3,No.5/6,1997,p295-299

文献 9) Farmaco, Vol. 44, No. 5, 1989, p465-73 文献 1 0) JP 2-138260 A(^キストールセル・ファーマシュウティカルス・インコーホ・レイテット) 1990. 05. 28 文献 1 1) JP 62-30780 A(エスエス製薬株式会社) 1987. 02. 09

請求の範囲1-4, 7, 8, 12-14に係る発明は、文献1により新規性及び進歩性を有さない。文献1には、 $NF-\kappa$ B活性化阻害作用を有する化合物として、式(2)で示されるサルチル酸アミド誘導体が記載されている。してみると、請求の範囲1-4, 7, 8, 12-14に係る発明は、文献1記載のものと同一である。

請求の範囲1-4,7,8,12,13に係る発明は、文献2により新規性及び進歩性を有さない。文献2には、抗炎症剤として有効な化合物として、被験化合物10 請求の範囲1-4, 少性を有さない。 太殿 2 にな、 が次元月 2 して (7,7) は (7,7) に (7,7

記載されている。

(以下、第V欄の続きに続く。)

VI. ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書 (PCT規則70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日.月.年)	出願日 (日.月.年)	優先日(有効な優先権の主張) (日.月.年)
WO 02/49632 A1 「EX」	27. 06. 02	18. 12. 01	18. 12. 00
WO 02/076918 A1 [EX]	03. 10. 02	27. 03. 02	27. 03. 01

2. 書面による開示以外の開示 (PCT規則70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付	書面による開示以外の開示に言及している
	(日.月.年)	書面の日付(日. 月. 年)

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

(第V欄の続き)

請求の範囲 1-4, 7, 12, 13に係る発明は、文献 4、5により新規性及び進歩性を有さない。文献 4 には、抗炎症作用を有する化合物として、AB-19, AB-22, AB-23 で示される化合物が記載されている。また、文献 5 には、抗炎症作用を有する化合物として、AB-19, AB-23, AB-24, AB-50, AB-43で示される化合物が記載されている。

請求の範囲1-4, 10-14に係る発明は、文献6により新規性及び進歩性を有さない。文献6には、リウマチや炎症等に有用な化合物として、参考実施例23-345で示される化合物が記載されている。

請求の範囲1-4,10,12-14に係る発明は、文献7により新規性及び進歩性性を有さない。文献7には、リウマチや炎症等に有用な化合物として、置換基にピリジン環を有するアセチル酸誘導体が記載されている。

請求の範囲1-4,6,10,12-14に係る発明は、文献8により新規性及び進歩性を有さない。文献8には、抗炎症剤として有用なナフタレンカルボキシアミド化合物が記載されている。

請求の範囲1-3, 10, 12-14に係る発明は、文献9により新規性及び進歩性性を有さない。文献9には、炎症等に有用な化合物として、サルチル酸アミド化合物が記載されている。

請求の範囲1-3, 10, 12, 13に係る発明は、文献10, あるいは文献11 により新規性及び進歩性を有さない。文献10には、炎症等に有用な化合物として、実施例1, 2, 4 で示される化合物が記載されている。また、文献11には、炎症等に有用な化合物として、化合物31 で示される化合物が記載されている。

上記文献 2-1 1 には、NF- κ B活性化阻害作用に関しての記載はないが、本願発明医薬は、実際に医薬として使用する際には、リウマチや炎症等の疾患に適用されるものと認められるから、その医薬用途は、文献 2-1 1 記載のものと区別することはできない。してみると、請求の範囲 1-1 4 に係る発明は、文献 2-1 1 記載のものと同一である。

文献1-11に記載の化合物は、抗炎症作用を有し、本願の一般式(I)に相当する サルチル酸アミドを基本骨格とする点で共通である。

そして、文献1-11の記載から、当該サルチル酸アミド誘導体における環 Z はベンゼンであってもナフタレンであっても、また、種々置換基を有していても、抗炎症作用を有するものと認められるし、環Eについても、2,5-又は3,5-置換ベンゼンであっても、チアゾールであっても抗炎症作用を有するものと認められる。そうしてみると、文献1-11に記載された環構造、置換基を、それぞれ置換してみることは、当業者が容易になし得ることである。

また、当該化合物について、文献6-9に記載された抗リウマチ活性を想到することも当業者にとって容易である。

Translation

PATENT COOPERATION TREATY



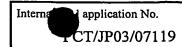
PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

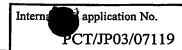
Applicant's an application of				
Applicant's or agent's file reference A31322M	FOR FURTHER ACTION	SeeNotification Examination	tionofTransmittalofInternational Preliminary n Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No.	International filing date (day/r		Priority date (day/month/year)	
PCT/JP03/07119	05 June 2003 (05.0	6.03)	10 June 2002 (10.06.02)	
43/00 111, A01K 31/222	/381, 31/40, 31/404, 31/4164	I, 31/421, 31 5375, 31/537	/422, 31/426, 31/433, 31/437, 7, A61P 29/00, 29/00 101, 37/06,	
Applicant INSTITUTE	OF MEDICINAL MOLE	CULAR D	ESIGN. INC.	
and is designated to the applicant ac	colding to Article 36.	by this Intern	ational Preliminary Examining Authority	
2. This REPORT consists of a total of	6 sheets, includir	ng this cover s	heet.	
This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).				
These annexes consist of a tot	These annexes consist of a total of sheets.			
This report contains indications relat	ing to the following items:			
I Basis of the report				
II Priority				
III Non-establishment o	f opinion with regard to novelty	, inventive ste	p and industrial applicability	
IV Lack of unity of inve	ntion			
V Reasoned statement citations and explana	under Article 35(2) with regard tions supporting such statement	to novelty, inv	ventive step or industrial applicability;	
VI Certain documents ci	ited			
VII Certain defects in the	international application			
VIII Certain observations	on the international application			
•	•			
Date of submission of the days				
Date of submission of the demand		completion of	f this report	
05 June 2003 (05.06.0)3)	06 No	vember 2003 (06.11.2003)	
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authori	zed officer		
Facsimile No.	Telepho	ne No.		





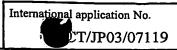
I. Basis	of the report
1. With	regard to the elements of the international application:*
\boxtimes	the international application as originally filed
	the description:
	pages, as originally filed
	pages, filed with the demand
	pages, filed with the letter of
	the claims:
ш	nages
	pages, as originally fried, as originally fried
	pages, filed with the demand
	pages, filed with the letter of
	the drawings:
ш	
	filed with the demand
	pages, filed with the letter of,
الاا	the sequence listing part of the description:
	pages, as originally filed
	pages, filed with the demand pages, filed with the letter of
	pages, filed with the letter of
the in	regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which nternational application was filed, unless otherwise indicated under this item. e elements were available or furnished to this Authority in the following language which is:
	the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
	the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
	the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).
3. With	n regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international minary examination was carried out on the basis of the sequence listing:
	contained in the international application in written form.
	filed together with the international application in computer readable form.
	furnished subsequently to this Authority in written form.
	furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
	The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
	The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.
4. 🔲	The amendments have resulted in the cancellation of:
	the description, pages
	the claims, Nos.
	the drawings, sheets/fig
5. 🗌	This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**
in th	acement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to his report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 70.17).
I.	replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.





MI. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability				
1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:				
the entire international application.				
claims Nos. 1-a part of 14				
because:				
the said international application, or the said claims Nos. relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (specify):				
·				
the description, claims or drawings (indicate particular elements below) or said claims Nos				
The active ingredients of the medicinal compositions described in the inventions of claims 1-14 include an extremely wide and varied range of compounds, and it is impossible to conduct a complete search of them all. On the other hand, only a small portion of the active ingredients of the medicinal compositions described in the inventions of claims 1-14 are supported by the specification in the sense of PCT Article 6 and fully disclosed in the specification in the sense of PCT Article 5. Therefore, the descriptions of the inventions of claims 1-14 and the specification do not satisfy				
the requirement for specificity such that a meaningful international search can be conducted.				
As a result, in this international examination report a search of prior art was conducted for the inventions of claims 1-14 within a reasonable scope based on the compounds that are specifically disclosed in the specification, and this international preliminary examination will be conducted				
within the scope of that search.				
the claims, or said claims Nos1-14 are so inadequately supported				
the claims, or said claims Nos				
no international search report has been established for said claims Nos				
2. A meaningful international preliminary examination cannot be carried out due to the failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions:				
the written form has not been furnished or does not comply with the standard.				
the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.				
·				

RY EXAMINATION REPORT



atement			
Novelty (N)	Claims		YE
	Claims	1-14	NO
Inventive step (IS)	Claims		YE
	Claims	1-14	NO NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-14	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

- Document 1) WO, 01/12588, A1 (Mercian Corp.), 22 February, 2001
- Document 2) JP, 4-217916, A (Japan Tobacco Inc.), 07 August, 1992
- Document 3) WO, 02/28819, A1 (The Research Foundation of State University of New York), 11 April, 2002
- Document 4) Yakugaku Zasshi, Vol. 96, No. 2, (1976), pages 165-169
- Document 5) Yakugaku Zasshi, Vol. 95, No. 12 (1975), pages 1477-1482
- Document 6) WO, 01/10865, A1 (Takeda Chemical Industries, Ltd.), 15 February, 2001
- Document 7) JP, 2001-522834, A (Amgen Inc.), 20 May, 1999
- Document 8) Pharmaceutical Sciences, Vol. 3, No. 5/6, 1997, pages 295-299
- Document 9) Farmaco, Vol. 44, No. 5, 1989, pages 465-73
- Document 10) JP, 2-138260, A (Hoechst-Roussel Pharmaceuticals Inc.), 31 May, 1989
- Document 11) JP, 62-30780, A (SSP Co., Ltd.), February 9, 1987

The inventions relating to claims 1-4, 7, 8 and 12-14 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 1. Document 1 describes the salicylic acid amide derivative represented by Formula (2) as a compound that inhibits NF-κB activation. Thus, the inventions relating to claims 1-4, 7, 8 and 12-14 are one and the same as the invention described in document 1.

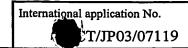
The inventions relating to claims 1-4, 7, 8, 12 and 13 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 2. Document 2 describes the N- (3,5- dichlorophenyl)-2,4,6-trihydroxy-3-nitrobenzamide indicated as trial compound 105 as a compound effective as anti-inflammatory agent.

The inventions relating to claims 1-5, 7-9, 12 and 13 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 3. Document 3 describes a salicylic acid derivative as a compound having anti-inflammatory action.

(Continued to Continuation of Box V)

INTERNATIONAL PRELIM





VI. Certain documents cited

1	Cartain	muhlishad	documents	/Dula 70	10
1.	Certain	Dublished	aocuments	(Kule /0	. IU)

Application No. Patent No.	Publication date (day/month/year)	Filing date (day/month/year)	Priority date (valid claim) (day/month/year)
WO 02/49632 A1	27.06.02	18.12.01	18.12.00
[EX]			
WO 02/076918 A1	03.10.02	27.03.02	27.03.01
[EX]			

2. Non-written disclosures (Rule 70.9)

Kind of non-written disclosure Date of non-written disclosure (day/month/year)

Date of written disclosure referring to non-written disclosure (day/month/year)

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of Box V:

(Continuation of Box V)

The inventions relating to claims 1-4, 7, 12 and 13 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on documents 4 and 5. Document 4 describes the compounds indicated as AB-19, AB-22 and AB-23 as compounds having anti-inflammatory action. Moreover, document 5 describes the compounds indicated as AB-19, AB-23, AB-24, AB-50 and AB-43 as compounds having anti-inflammatory action.

The inventions relating to claims 1-4 and 10-14 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 6. Document 6 describes the compounds indicated as cited examples 23-345 as compounds that are efficacious for rheumatism and inflammation.

The inventions relating to claims 1-4, 10 and 12-14 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 7. Document 7 describes an acetyl acid derivative having a substituent containing a pyridine ring as a compound efficacious for rheumatism and inflammation, etc.

The inventions relating to claims 1-4, 6, 10 and 12-14 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 8. Document 8 describes a naphthalene carboxamide efficacious as an anti-inflammatory agent.

The inventions relating to claims 1-3, 10 and 12-14 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 9. Document 9 describes a salicylic acid amide as a compound effective for inflammation, etc.

The inventions relating to claims 1-3, 10, 12 and 13 do not appear to be novel or to involve an inventive step based on document 10 or document 11. Document 10 describes the compounds indicated as examples 1, 2 and 4 as compounds that are efficacious for inflammation, etc. Moreover, document 11 describes the compound indicated as compound 31 as a compound that is efficacious for inflammation, etc.

Documents 2-11 do not describe an inhibitory activity against NF-kB activation. However, because this examination finds that the medicine of the inventions of this application is applicable for disorders such as rheumatism and inflammation when it is actually used as a medicine, its medical use cannot be distinguished from the ones described in documents 2-11. As a result, the inventions relating to claims 1-14 are identical to the ones described in documents 2-11.

The compounds described in documents 1-11 have anti-inflammatory action and they are common in the point about having the salicylic acid amide equivalent to the general formula (I) of this application as a base skeleton.

Furthermore, based on the descriptions of documents 1-11, this examination finds that the ring Z of said salicylic acid amide derivative has anti-inflammatory action whether it is benzene, naphthalene, or one having various substituents. This examination also finds that the ring Z has anti-inflammatory action whether it is 2,5- or 3,5- substituted benzene or thiazole. This being the case, substituting the ring structures and substituents described in documents 1-11 is something that a party skilled in the art can easily achieve.

Furthermore, it would be easy for a party skilled in the art to conceive of the anti-rheumatism activity in said compound.